

## **El videojoc**

**Ruth S. Contreras Espinosa**

Departament de Comunicació  
(Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya)

**Xavier Ribes i Guàrdia**

Grup de Recerca en Imatge, So i Síntesi  
Departament de Comunicació Audiovisual i Publicitat  
(Universitat Autònoma de Barcelona)

Observatori de Comunicació, Videojocs i Entreteniment  
(Institut de la Comunicació de la Universitat Autònoma de Barcelona /  
Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya)

La indústria catalana del videojoc segueix, durant el període 2017-2018, una tendència de creixement sostingut que ja detectàvem en el bienni anterior. Cada vegada més desenvolupadors independents llancen títols en diverses plataformes i grans empreses (de la màxima categoria del sector) segueixen desembarcant a Barcelona. La Generalitat ho sap i ha posat el focus en aquesta indústria de futur, promovent-la amb ajudes. La capital catalana s'ha convertit en un pol d'atracció on, a més, creix l'oferta formativa, fins i tot en universitats, i on el públic dona suport al sector, com ho demostra l'èxit de la fira Barcelona Games World.

CONTRERAS ESPINOSA, Ruth S.; RIBES I GUÀRDIA, Xavier (2019): "El videojoc", a CIVIL I SERRA, Marta; LÓPEZ, Bernat, eds.: *Informe de la comunicació a Catalunya 2017-2018* [En línia]. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Col·lecció Lexikon Informes, 6, pàg. 257-266. ISSN 2014-2773. Disponible a [incom.uab.cat/occ/informe](http://incom.uab.cat/occ/informe)

**La indústria catalana del videojoc viu un bon moment: cada vegada més desenvolupadors independents llancen títols en diverses plataformes i grans empreses AAA segueixen desembarcant a Barcelona**

.....

## 1. Introducció

La indústria espanyola del desenvolupament de videojocs ha entrat en una fase de consolidació. Al desembre de 2018 existeixen a Espanya 455 empreses i estudis de producció, i n'hi ha 160 més a l'espera de constituir-se. Es tracta, doncs, d'un sector en constant creixement que, s'estima, assolirà els 1.440 milions d'euros de facturació l'any 2020. De fet, l'ocupació directa va créixer el 16,5% en el sector, que suma un total de 6.337 professionals el 2017 (DEV, 2018).

Quant al perfil dels professionals d'aquest sector cal dir que està format per joves qualificats: el 49% dels empleats té menys de 30 anys i el 64% ha cursat estudis superiors. Entre les professions més demandades podem destacar les de programació (30%); les relacionades amb l'art (21%); les d'experts en màrqueting i distribució (12%); les d'animació (9%), i les de disseny de videojocs (9%). En aquest context, cal destacar que un dels principals reptes del sector és aconseguir incrementar la presència de la dona, estancada en la xifra del 16,5% del total dels llocs de treball directes (DEV, 2018).

La indústria catalana del videojoc viu un bon moment. Cada vegada més desenvolupadors independents llancen títols en diverses plataformes i grans empreses AAA<sup>1</sup> segueixen desembarcant a Barcelona. La Generalitat ho sap i ha posat el focus en aquesta indústria de futur, promovent-la amb ajudes. La ciutat s'ha convertit en un pol d'atracció on, a més, creix l'oferta formativa, fins i tot en universitats, i on el públic dona suport al sector, com ho demostra l'èxit de la fira Barcelona Games World.

El capítol s'ha estructurat de manera que, en primer lloc, es dona una visió de la indústria a Espanya per, seguidament, posar el focus a Catalunya. Després es fa una aproximació a fenòmens emergents, com és el de la producció de *gameplays* per part d'una comunitat *gamer* emergent i acabem presentant els reptes i tendències que, creiem, marcaran el futur proper de la indústria del videojoc al nostre país.

## 2. El sector del videojoc a Espanya

Les dades publicades per l'Asociación Española de Videojuegos (AEVI, 2016 i 2017) indiquen que el sector del videojoc a Espanya segueix la tendència a l'alça, iniciada el 2013 amb la incorporació de les vendes en línia als comptes d'explotació. Així, el volum de facturació del sector el 2016 va ser de 1.163 milions d'euros, xifra que representa un increment del 7,4% respecte a l'exercici anterior. El 2017 es va moure un volum global de 1.359 milions d'euros o, el que és el mateix, es va experimentar un creixement del 16,9% respecte al 2016. Per fer-nos una idea del que representa aquest sector dins l'entorn de les indústries culturals, durant els anys 2016 i 2017 la indústria del cinema va facturar 601 i 597 milions d'euros, respectivament; i la de la música enregistrada només va arribar als 163,7 i als 232 milions d'euros en aquests exercicis.

Pel que fa a les vendes de maquinari i videojocs en suport físic, van suposar 781 milions d'euros el 2016 (-1,3%). El 2017 aquesta xifra remunta fins als 885 milions d'euros (13,3%), tornant a xifres que no s'assolien des de 2012, tal com descriu la taula 1.

1. Es parla de videojocs AAA (o triple A) per fer referència a aquelles produccions que gaudeixen de grans pressupostos, tant per al desenvolupament com per al màrqueting. I, per extensió, s'aplica a les empreses que són capaces de produir aquest tipus de jocs.

**Taula 1. Evolució del mercat interior de videojocs d'Espanya (2011–2017), en milions d'euros**

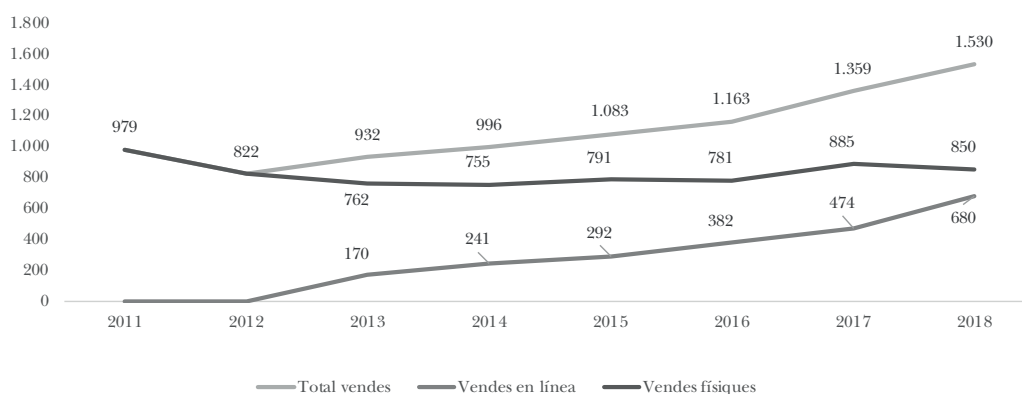
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Vendes de programari–suport físic</b>								
Videojocs per a PC	29	31	20	18	15	15	n. d. <sup>A</sup>	n. d.
Videojocs per a consoles	470	397	381	346	337	346	n. d.	n. d.
Total programari	499	428	401	364	352	361	389	364
<b>Vendes maquinari</b>								
Consoles	373	297	275	301	334	308	376	356
Perifèrics	107	97	86	90	104	113	120	130
Total maquinari	480	394	361	391	438	421	496	486
<b>Totals</b>								
Total vendes físiques (programari i maquinari)	979	822	762	755	791	781	885	850
Total vendes online	–	–	170	241	292	382	474	680
<b>Total vendes</b>	<b>979</b>	<b>822</b>	<b>932</b>	<b>996</b>	<b>1.083</b>	<b>1.163</b>	<b>1.359</b>	<b>1.530</b>

<sup>A</sup> n. d.: dades no disponibles.

Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'AEVI (2014, 2015, 2016, 2017).

Tot i el descens del 4% de les vendes físiques sofert de 2017 a 2018, el creixement del sector s'ha vist afavorit per l'increment continuat de les vendes en línia (un 24,1% el 2017 i un 43,5% el 2018). Cal assenyalar que, el 2017, el 47% del negoci de les vendes en línia es produïa a través d'aplicacions mòbils i el 2018 aquest percentatge va ser del 41,8%. Caldrà esperar els resultats dels propers exercicis per poder analitzar si aquests valors es consoliden com una tendència del mercat.

**Gràfic 1. Evolució de les vendes de videojocs a Espanya (2011–2018), en milions d'euros**



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'AEVI (2014, 2015, 2016, 2017 i 2018).

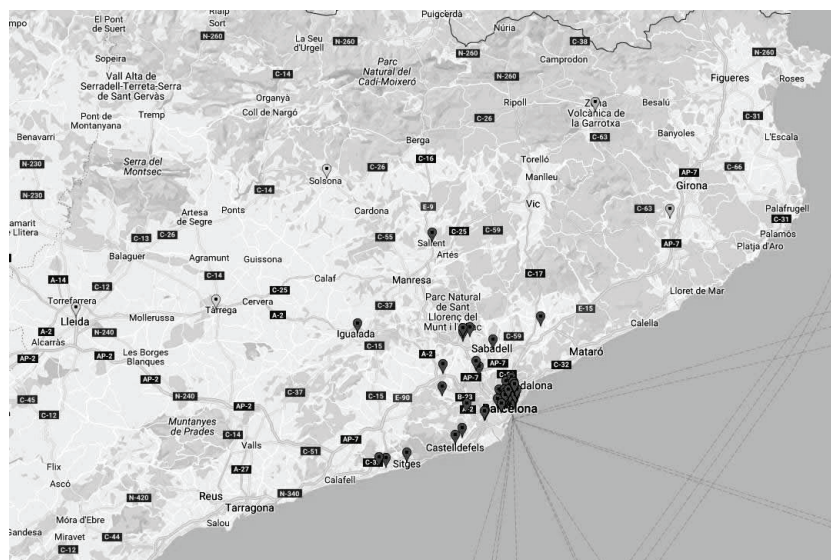
## Els informes de DEV (2017 i 2018) confirmen que els estudis i empreses de videojocs a Espanya es concentren en les ciutats de Barcelona i Madrid

Segons les dades de DEV (2018), pràcticament totes les produccions espanyoles de videojocs inclouen l'anglès (99%) o el castellà (92%). El francès (55%) i l'alemany (53%) són presents en pràcticament la meitat de les produccions. Pel que fa a la llengua catalana, el 19% dels videojocs produïts a Espanya són accessibles en català. Altres llengües d'Espanya, com el gallec (2%), són minoritàries en aquest sector.

### 3. El videojoc a Catalunya

Els informes de DEV (2017 i 2018) confirmen que els estudis i empreses de videojocs a Espanya es concentren en les ciutats de Barcelona i Madrid. De fet, Catalunya és la comunitat autònoma que experimenta un creixement més gran. Si el 2015 la facturació catalana va suposar el 42% del total de la generada a l'Estat, el 2016 va ser ja més de la meitat (52%), superant la Comunitat de Madrid, que va baixar del 42% de 2015 al 34% l'any 2016, i el 2018 ha quedat en el 25,9%. El percentatge català sobre el total del mercat espanyol el 2018 es manté en el 52%. Cal destacar que en aquest període grans empreses multinacionals del sector, com ara Ubisoft, Gameloft, King, ZeptoLab, Scopely o Riot Games, han establert les seves seus a la Ciutat Comtal, tal com es pot veure en el mapa 1. De fet, Catalunya ha passat d'acollir el 27,7% de les empreses del sector (2017) a concentrar-ne el 31% (2018), just per davant de la Comunitat de Madrid, que baixa lleugerament, del 26,7% (2017) al 26% (2018).

**Mapa 1. Ubicació d'empreses i de productores independents de videojocs en territori català (2018)**

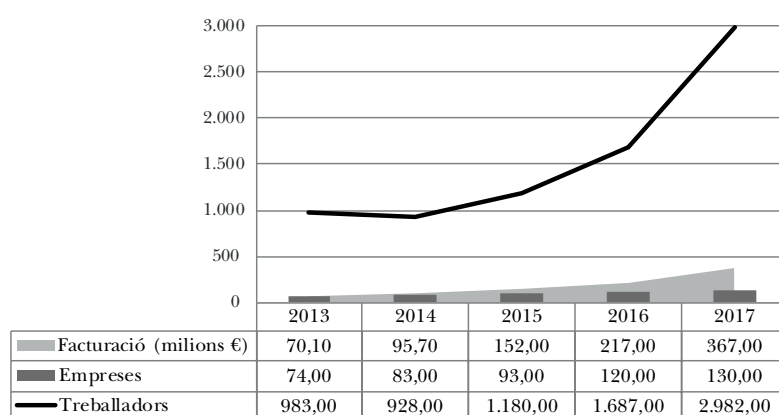


Font: elaboració pròpia a partir de la base de dades d'EMPRESITE, a [elEconomista.es](http://elEconomista.es)  
[En línia]: [bit.ly/33ZlmTe](http://bit.ly/33ZlmTe) i els webs corporatius de les empreses. Mapa interactiu: [bit.ly/2GoxaoY](http://bit.ly/2GoxaoY)

Segons l'estudi *Videojocs a Catalunya*, elaborat per l'Agència per la Competitivitat de l'Empresa (ACCIÓ, 2018), el 2017 les empreses

catalanes que treballaven al sector dels videojocs eren 130, és a dir, el 27% del total d'empreses de l'Estat. Aquestes donaven ocupació a 2.441 treballadors i treballadores (el 44,9% de l'ocupació en videojocs d'Espanya) i generaven una facturació global de 319 milions d'euros (equivalent al 51,7% del total de la facturació del sector en el mercat espanyol). Aquesta xifra suposa un creixement del 47% respecte a les dades de l'any 2015. Malauradament, la presència femenina en la indústria del videojoc a Catalunya és només d'un 17%.

**Gràfic 2. Evolució del sector del videojoc a Catalunya: facturació, empreses i treballadors (2013–2017)**



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de l'ICEC (2015, 2016, 2017, 2018 i 2019).

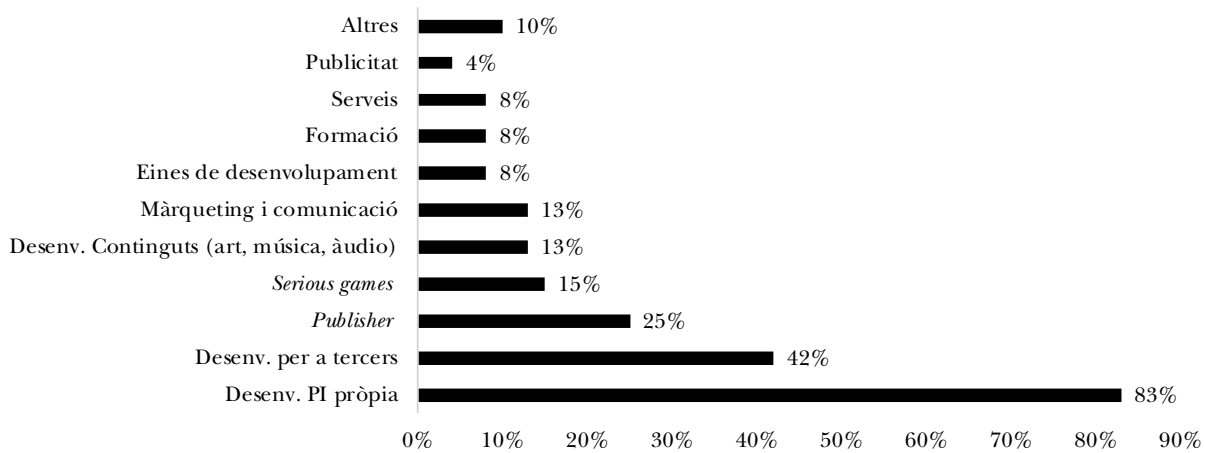
Aquest informe destaca que Catalunya és la primera regió en creació d'ocupació al sector dels videojocs al sud d'Europa. També es considera la primera regió en inversió de capital en aquest sector.

Sobre les dades de l'Institut Català de les Empreses Culturals (ICEC), l'Observatori de Comunicació, Videojocs i Entreteniment de l'Institut de la Comunicació de la Universitat Autònoma de Barcelona / Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (OCVE InCom-UAB/UVic-UCC) va recollir i actualitzar les informacions de les empreses de videojocs i dels productors independents assentats en territori català a finals de 2018. La província de Barcelona concentra el 90% d'aquests productors. Barcelona, amb el 70%, esdevé un important nucli productiu. La següent ciutat en nombre d'empreses i productors relacionats amb els videojocs és Sant Cugat del Vallès, amb el 5,1% del total, i a la província de Lleida hi trobem el 5%. Tal com descriu el gràfic 3, pel que fa a la tipologia d'activitats desenvolupades per empreses, el 83% de les empreses van desenvolupar una PI<sup>2</sup> pròpia, i el 42% van desenvolupar productes per a tercers. També es pot assenyalar que el 25% de les empreses han operat com a *publishers* o editores mentre que el 15% d'empreses desenvolupen *serious games* o jocs seriosos.<sup>3</sup>

2. La sigla PI respon a *propietat intel·lectual*. En la indústria dels videojocs s'aplica aquest concepte a aquells productes que han estat produïts per un estudi a partir d'una idea pròpia.

3. Els *serious games* (jocs seriosos) són jocs que tenen com a propòsit últim que el jugador s'exerciti i adquireixi destreses les quals, posteriorment, podrà aplicar en un entorn real. És per això que els *serious games*, habitualment, es presenten en forma de simulador.

**Gràfic 3. Tipologia d'activitats desenvolupades per empreses a Catalunya (2017–2018)**



Font: elaboració pròpia a partir de les dades de DEV (2018).

#### **4. La comunitat *gamer* en català: el fenomen del *gameplay* a YouTube, Twitch i Discord**

Tal com es descrivia en l'informe anterior, el català és una llengua minoritària en les produccions de videojocs. Un grup de jugadors catalanoparlants, amb interès per gaudir de la seva afició en la seva llengua, s'ha organitzat al voltant del web Gaming.cat. Des d'aquest web informen de les novetats a l'entorn de la indústria del videojoc en general i mantenen una relació actualitzada de les produccions que inclouen el català com a llengua. Dins aquesta llista hi podem trobar tant videojocs fets en català com d'altres que han estat traduïts voluntàriament per algun membre de Gaming.cat com ara *Golden sun* i *Golden sun: the lost age* (Game Boy Advance), traduïts per l'usuari Xavalma; o *The legend of Zelda: skyward sword* i *The legend of Zelda: the wind waker HD* (Wii i Wii U), traduïts per l'usuari Ricard.

La comunitat *gamer* en català ha creat també canals propis en diferents plataformes i xarxes socials per relacionar-se i compartir experiències. Així, disposen de diferents grups a Telegram (Gaming.cat: [bit.ly/2SBdvas](https://bit.ly/2SBdvas); Nintendo Switch: [bit.ly/30Ky335](https://bit.ly/30Ky335); PlayStation: [bit.ly/2GkRnMs](https://bit.ly/2GkRnMs), o xBox: [bit.ly/2ZqWrp9](https://bit.ly/2ZqWrp9)).

A més, han promogut accions per fomentar la presència del català en aquests entorns digitals. Una de les darreres accions, liderada per Roger Baldomà,<sup>4</sup> ha estat iniciar una campanya per demanar als responsables de Twitch, plataforma videogràfica amb una alta especialització en videojocs, la incorporació del català com una opció lingüística més de les 29 que ja ofereixen.

4. Agraïm a Roger Baldomà la informació facilitada per a la elaboració de l'apartat sobre la comunitat *gamer* en català.



La presència de *gamers* que reivindiquen el català a les xarxes no és una novetat: el 2011 sorgiren perfils a YouTube com els de Kakt3r<sup>5</sup>, ShuugoThane<sup>6</sup> i TheCommunityCAT<sup>7</sup>, tot i que molt abans, el 2007, Vaxter500<sup>8</sup> publicava els primers continguts sobre videojocs com a youtuber.

El web de Gaming.cat recull un total de 31 canals que emeten continguts sobre videojocs en directe i en català, els quals es difonen a través de YouTube (5 *streamers* o divulgadors) i, sobretot, a Twitch (26 *streamers*). A més, aquesta comunitat *gamer* en català interactua en grups de discussió organitzats a Discord i Telegram.<sup>9</sup>

Pel que fa als mitjans de comunicació catalans, Catalunya Ràdio tracta sovint el tema dels videojocs en, almenys, dos programes radiofònics: *Popap*, presentat per Mariola Dinarès; i *Generació digital*, conduït per Albert Murillo. Aquest darrer programa té una versió televisiva que s'emet al canal 33. També es tracten temes de cultura audiovisual al programa *L'Altra Ràdio*, de Ràdio 4, amb Cinto Niqui, ja des de 1979 on, a vegades, apareixen els videojocs. De les ràdios locals podem destacar el programa *Ready to Play* de Ràdio Molins de Rei, un programa setmanal especialitzat en videojocs que s'emet des de l'octubre de 2016.

S'han detectat, també, un seguit de podcasts on es parla exclusivament de videojocs, com ara Retroscroll (2014), o de temes relacionats amb la tecnologia, amb referències habituals als jocs electrònics, com Mossegalapoma (2007), un dels podcasts pioners en català.<sup>10</sup>

Les empreses, per donar-se a conèixer, participen en esdeveniments i fires del sector i la Barcelona Games World és un bon aparador per mostrar als *gamers* les noves produccions. Tant el 2017 com el 2018 l'Institut Català de les Empreses Culturals (ICEC) del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya va disposar d'un important espai d'exposició on petits desenvolupadors catalans van poder mostrar al públic les seves propostes. Aquest 2018 hi havia un total de 33 empreses, cadascuna orientada a plataformes, mecàniques i estils diferents: 2Awesome Studio, 3D2 Entertainment, Altered Matter, Anarkade, Anticito Estudi Binari, Ancla, Barspin Studios, Black Alligator Games, Chloroplast Games, Dolores Entertainment, Drop of Pixel, Grimorio of Games, Herobeat Studios, Ivanovich Games, JanduSoft, Kaneda Games, Last Chicken Games, Mango Protocol, Nape Games, OXiAB Game Studio, Petoons Studio, Playstark Games, SandBloom Studio, Sekg, Shadow Company Games, Sunforge Interactive, Titutitech, Troglobytes Games, Undercoders, Unfinished Pixel, VirtualAge, zeeWave Sound i Zink Media Studio. Unes altres 6 empreses catalanes (Dark Curry, Distorsion Games, Garage 51, Kendaigames, Scarecrow Studio i The Game Forger) van disposar d'un estand propi a la fira.

## 5. Reptes i tendències

Els dispositius mòbils han estat la clau de l'expansió del videojoc en tots els segments de la població, no solament per a joves sinó també per a adults. Ara mateix, representen la meitat del negoci de videojocs en el món: set de cada deu empreses del sector a Espanya desenvolupen

**Catalunya  
Ràdio tracta  
sovint el tema  
dels videojocs  
en, almenys,  
dos programes  
radiofònics:  
*Popap*, presentat  
per Mariola  
Dinarès; i  
*Generació digital*,  
conduït per Albert  
Murillo**

.....

5. Kakt3r [En línia]:  
[bit.ly/2OaX0Dd](https://bit.ly/2OaX0Dd)

6. ShuugoThane [En línia]:  
[bit.ly/2GpPTk5](https://bit.ly/2GpPTk5)

7. TheCommunityCAT [En línia]:  
[bit.ly/2Oqorcd](https://bit.ly/2Oqorcd)

8. Vaxter500 [En línia]:  
[bit.ly/2M2W2Gw](https://bit.ly/2M2W2Gw)

9. Gaming.cat. Grups  
de Telegram. [En línia]:  
[bit.ly/2Y6S4is](https://bit.ly/2Y6S4is)

10. Vegeu l'enllaç  
[bit.ly/2YjXOd0](https://bit.ly/2YjXOd0) per accedir  
a continguts de diferents  
podcasters que tracten temes  
tecnològics.

**S'intueix una evolució de les tecnologies que sustenten les xarxes socials i, per tant, la possibilitat de noves alternatives en aquests entorns de relació digital**

.....

videojocs per a mòbils. No hem d'oblidar, però, que el videojoc és un format d'entreteniment i els seus models de negoci es reinventen en cicles molt ràpids, d'entre tres i cinc anys. Quan apareix alguna nova tendència, una plataforma o un model de negoci que canvia el panorama, totes les companyies revisen les seves estratègies per adaptar-s'hi. Aquest és el cas, per exemple, quan es presenta una nova consola amb més potència o s'anuncia un nou dispositiu mòbil.

Els eSports no es queden fora d'aquestes noves tendències. Mentre la majoria dels videojocs són productes amb una vida comercial relativament curta, els eSports es converteixen en serveis de llarga vida que garanteixen l'estabilitat dels seus creadors i operadors, encara que consolidar-se és una tasca molt complicada. El gener de 2019, el canal Esport3 va retransmetre la primera jornada de l'eFootball.Pro League, la competició del videojoc Pro Evolution Soccer (PES) impulsada pel jugador del Barça Gerard Piqué, on els *gamers* Álex Alguacil i Pau Lara representen el Futbol Club Barcelona.<sup>11</sup>

També s'intueix una evolució de les tecnologies que sustenten les xarxes socials i, per tant, la possibilitat de noves alternatives en aquests entorns de relació digital. Així que, com a repte, caldrà pensar a aprofitar les noves opcions que es presenten en els camps de la interacció i la cooperació entre jugadors.

Caldrà estar amatents a les innovacions relatives a la realitat virtual i a la realitat augmentada, així com a les formes com les comunitats s'estan impulsant des de plataformes com Discord o Steam. Els *serious games* tampoc no es queden enrere i estan aprofitant la seva capacitat immersiva per estimular els aspectes de coneixement, formació i experiència dels usuaris. És necessari, però, que es consolidin.

Respecte als canals de venda, la venda física a Espanya representa el 5% del negoci enfront de la venda en línia, que suma el 42% (DEV, 2018). El model de negoci en línia domina les plataformes PC i de mòbils i es fa cada dia més fort, també en consoles. Però el suport físic mai desapareixerà, sobretot pel valor afegit que suposen les edicions de col·leccionista o el material addicional (art, figures, marxandatge).

## **6. Conclusions**

El sector ha experimentat un creixement sostingut en la facturació global des de 2015. Podem destacar que les vendes en línia són un dels motors que han permès al sector aquesta evolució. La major part de l'activitat a Catalunya ha seguit força focalitzada en la creació i el desenvolupament de videojocs per a dispositius mòbils. Encara es necessita la presència d'empreses grans i mitjanes que puguin actuar com a generadores de grans borses d'ocupació. Per a això són necessaris més instruments que afavoreixin el creixement i la consolidació dels petits estudis independents de producció i que impulsin l'entrada d'inversors. La presència femenina en els diferents perfils professionals vinculats al videojoc és minoritària. Igualment, el català és una llengua infrarepresentada en les produccions.

11. Es pot veure aquest programa a [bit.ly/30M6MgC](https://bit.ly/30M6MgC)



El gran repte és convertir les creacions dels desenvolupadors en un negoci sostenible, rendible i amb una estructura que els permeti créixer i arribar al gran públic i a tot el món. Sense el creixement i la consolidació dels estudis independents no es generaria tanta ocupació com per absorbir el creixent nombre de professionals que s'està formant en videojocs a Catalunya. És necessària l'evolució d'aquest ecosistema, on també han d'existir empreses de serveis i assessorament (legal i financer, per exemple), d'inversió, incubadores i acceleradores, *publishers*, distribuïdores i el suport de les administracions públiques. La creació, el desembre de 2017, de la Mesa del Videojoc de l'Administració General de l'Estat i les Comunitats Autònomes per part del Ministeri d'Educació, Cultura i Esport, fruit del treball d'una dècada, és un avenç.

## 7. Referències

AGÈNCIA PER LA COMPETITIVITAT DE L'EMPRESA (ACCIÓ) (2018): *Videojocs a Catalunya* [En línia]. Barcelona: Agència per la Competitivitat de l'Empresa (Generalitat de Catalunya). [bit.ly/2Lwjtc1](https://bit.ly/2Lwjtc1)

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VIDEOJUEGOS (AEVI) (2014): *Anuario de la industria del videojuego 2014* [En línia]. Madrid: Asociación Española de Videojuegos. [bit.ly/2YfsTyh](https://bit.ly/2YfsTyh)

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VIDEOJUEGOS (AEVI) (2015): *Anuario de la industria del videojuego 2015* [En línia]. Madrid: Asociación Española de Videojuegos. [bit.ly/2GkeoyX](https://bit.ly/2GkeoyX)

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VIDEOJUEGOS (AEVI) (2016): *Anuario de la industria del videojuego 2016* [En línia]. Madrid: Asociación Española de Videojuegos. [bit.ly/2M8woAb](https://bit.ly/2M8woAb)

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VIDEOJUEGOS (AEVI) (2017): *Anuario de la industria del videojuego 2017* [En línia]. Madrid: Asociación Española de Videojuegos. [bit.ly/2StijP3](https://bit.ly/2StijP3)

ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE VIDEOJUEGOS (AEVI) (2018): *La industria del videojuego en España. Anuario 2018* [En línia]. Madrid: Asociación Española de Videojuegos. [bit.ly/2Yk6yQm](https://bit.ly/2Yk6yQm)

DESARROLLO ESPAÑOL DE VIDEOJUEGOS (DEV) (2016): *Libro blanco del desarrollo español de videojuegos 2016* [En línia]. Madrid: Desarrollo Español de Videojuegos. [bit.ly/33Z5qS6](https://bit.ly/33Z5qS6)

DESARROLLO ESPAÑOL DE VIDEOJUEGOS (DEV) (2017): *Libro blanco del desarrollo español de videojuegos 2017* [En línia]. Madrid: Desarrollo Español de Videojuegos. [bit.ly/326mDHo](https://bit.ly/326mDHo)

DESARROLLO ESPAÑOL DE VIDEOJUEGOS (DEV) (2018): *Libro blanco del desarrollo español de videojuegos 2018* [En línia]. Madrid: Desarrollo Español de Videojuegos. [bit.ly/2JUBddB](https://bit.ly/2JUBddB)

INSTITUT CATALÀ DE LES EMPRESES CULTURALS (ICEC) (2015): *Empreses de videojocs a Catalunya 2015* [En línia]. Barcelona: Institut Català de les Empreses Culturals, Departament de Cultura (Generalitat de Catalunya). [bit.ly/2ZtOt2U](https://bit.ly/2ZtOt2U)

**Sense el creixement i la consolidació dels estudis independents no es generaria tanta ocupació com per absorbir el creixent nombre de professionals que s'està formant en videojocs a Catalunya**

.....

INSTITUT CATALÀ DE LES EMPRESES CULTURALS (ICEC) (2016): *Empreses de videojocs a Catalunya 2016 = Video game catalan companies* [En línia]. Barcelona: Institut Català de les Empreses Culturals, Departament de Cultura (Generalitat de Catalunya). [bit.ly/2LZtyxs](https://bit.ly/2LZtyxs)

INSTITUT CATALÀ DE LES EMPRESES CULTURALS (ICEC) (2017): *Empreses de videojocs a Catalunya 2017 = Video game catalan companies* [En línia]. Barcelona: Institut Català de les Empreses Culturals, Departament de Cultura (Generalitat de Catalunya). [bit.ly/2OwgoLp](https://bit.ly/2OwgoLp)

INSTITUT CATALÀ DE LES EMPRESES CULTURALS (ICEC) (2018): *Llibre blanc de la indústria catalana del videojoc 2018* [En línia]. Barcelona: Institut Català de les Empreses Culturals, Departament de Cultura (Generalitat de Catalunya). [bit.ly/2LCCtp5](https://bit.ly/2LCCtp5)

INSTITUT CATALÀ DE LES EMPRESES CULTURALS (ICEC) (2019): *Empreses de videojocs a Catalunya 2019 = Empresas de videojuegos catalanas 2019 = Video game catalan companies 2019* [En línia]. Barcelona: Institut Català de les Empreses Culturals, Departament de Cultura (Generalitat de Catalunya). [bit.ly/2HrOIRO](https://bit.ly/2HrOIRO)